

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR2005/000257

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**  
IPC 7 G01D5/14

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 G01B G01D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, PAJ

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 1 120 626 A (DENSO CORPORATION) 1 August 2001 (2001-08-01)	1-3,6,7
Y	column 4, line 19 - column 5, line 48 column 6, lines 41-44 column 8, lines 45-49 column 8, lines 16-41 figures 1-3,8	4,5
Y	----- DE 40 25 837 A1 (VDO ADOLF SCHINDLING AG, 6000 FRANKFURT, DE) 20 February 1992 (1992-02-20) column 2, lines 9-12 column 3, lines 33-37 figure 1	4,5
A	----- EP 1 353 140 A (VALEO SCHALTER & SENSOREN GMBH) 15 October 2003 (2003-10-15) the whole document ----- -/-	1

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

\* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

7 July 2005

Date of mailing of the international search report

08/08/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Moulara, G

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2005/000257

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 544 000 A (SUZUKI HARUHIKO ET AL) 6 August 1996 (1996-08-06) the whole document -----	1,6,7
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0143, no. 43 (P-1082), 25 July 1990 (1990-07-25) & JP 02 122205 A (NIPPON DENSO CO LTD), 9 May 1990 (1990-05-09) abstract	1,6,7
A	& JP 02 122205 A (NIPPON DENSO CO LTD) 9 May 1990 (1990-05-09) -----	1,6,7
A	US 2003/052669 A1 (ENOMOTO ETSUKO ET AL) 20 March 2003 (2003-03-20) figures 1,11 -----	1

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No  
PCT/FR2005/000257

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 1120626	A	01-08-2001	JP 3596667 B2	02-12-2004
			JP 2001317909 A	16-11-2001
			EP 1120626 A2	01-08-2001
			US 2001009366 A1	26-07-2001
DE 4025837	A1	20-02-1992	NONE	
EP 1353140	A	15-10-2003	DE 10217027 A1	30-10-2003
			EP 1353140 A2	15-10-2003
US 5544000	A	06-08-1996	JP 3206204 B2	10-09-2001
			JP 6042907 A	18-02-1994
			DE 4317259 A1	25-11-1993
			GB 2267154 A , B	24-11-1993
JP 02122205	A	09-05-1990	JP 2564919 B2	18-12-1996
JP 2122205	A	09-05-1990	JP 2564919 B2	18-12-1996
US 2003052669	A1	20-03-2003	JP 2002310722 A	23-10-2002
			DE 10217601 A1	14-11-2002
			US 2004169503 A1	02-09-2004

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No  
PCT/FR2005/000257

<b>A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE</b> CIB 7    G01D5/14		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
<b>B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE</b> Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7    G01B    G01D		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, PAJ		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS</b>		
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 1 120 626 A (DENSO CORPORATION) 1 août 2001 (2001-08-01)	1-3,6,7
Y	colonne 4, ligne 19 - colonne 5, ligne 48 colonne 6, ligne 41-44 colonne 8, ligne 45-49 colonne 8, ligne 16-41 figures 1-3,8	4,5
Y	DE 40 25 837 A1 (VDO ADOLF SCHINDLING AG, 6000 FRANKFURT, DE) 20 février 1992 (1992-02-20) colonne 2, ligne 9-12 colonne 3, ligne 33-37 figure 1	4,5
A	EP 1 353 140 A (VALEO SCHALTER & SENSOREN GMBH) 15 octobre 2003 (2003-10-15) le document en entier	1
-/-		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><input checked="" type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents</span> <span><input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe</span> </div>		
° Catégories spéciales de documents cités:		
<div style="display: flex;"> <div style="flex: 1;"> <p>"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)</p> <p>"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> </div> <div style="flex: 1;"> <p>"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>"&amp;" document qui fait partie de la même famille de brevets</p> </div> </div>		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale	
7 juillet 2005	08/08/2005	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé	
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Moulara, G	

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/FR2005/000257

## C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 5 544 000 A (SUZUKI HARUHIKO ET AL) 6 août 1996 (1996-08-06) le document en entier -----	1,6,7
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 0143, no. 43 (P-1082), 25 juillet 1990 (1990-07-25) & JP 02 122205 A (NIPPON DENSO CO LTD), 9 mai 1990 (1990-05-09) abrégé	1,6,7
A	& JP 02 122205 A (NIPPON DENSO CO LTD) 9 mai 1990 (1990-05-09) -----	1,6,7
A	US 2003/052669 A1 (ENOMOTO ETSUKO ET AL) 20 mars 2003 (2003-03-20) figures 1,11 -----	1

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2005/000257

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1120626	A	01-08-2001	JP 3596667 B2	02-12-2004
			JP 2001317909 A	16-11-2001
			EP 1120626 A2	01-08-2001
			US 2001009366 A1	26-07-2001
DE 4025837	A1	20-02-1992	AUCUN	
EP 1353140	A	15-10-2003	DE 10217027 A1	30-10-2003
			EP 1353140 A2	15-10-2003
US 5544000	A	06-08-1996	JP 3206204 B2	10-09-2001
			JP 6042907 A	18-02-1994
			DE 4317259 A1	25-11-1993
			GB 2267154 A ,B	24-11-1993
JP 02122205	A	09-05-1990	JP 2564919 B2	18-12-1996
JP 2122205	A	09-05-1990	JP 2564919 B2	18-12-1996
US 2003052669	A1	20-03-2003	JP 2002310722 A	23-10-2002
			DE 10217601 A1	14-11-2002
			US 2004169503 A1	02-09-2004